

# Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) im Beerenobstbau

## Empfehlungen für 2018



Himbeere, Kirschessigfliege auf Brombeere, Eier mit weißen Atemschläuchen in Erdbeere

Fotos: Dr. Kirsten Köppler/LTZ, Dr. Olaf Zimmermann/LTZ; Hans-Dieter Beuschlein/Landratsamt Ortenaukreis

### 1 POPULATIONS- UND BEFALLSFÖRDERNDE BEDINGUNGEN

Bedingungen, die nach bisherigem Kenntnisstand attraktiv für die Kirschessigfliegen sind und die Eiablage fördern:

- Schattige, feuchte und dichte Bestände
- Hoher Unterwuchs
- Beschädigte Früchte durch Hagel, Vogel- oder Wespenfraß sowie Fäulnis und damit Anlockung der Fliegen
- Nähe zu Wald, Hecken und reich strukturierter Umgebung
- Reife bis überreife Früchte durch verzögerte oder abgebrochene Ernte
- Feucht-warme Witterung (Temperaturen < 30 °C, hohe Luftfeuchte)

### 2 BESONDERS GEFÄHRDETE BEERENOBSTKULTUREN

#### Hoch anfällig:

- Sommer-Himbeeren
- Herbst-Himbeeren
- Brombeeren

- Holunder
- Heidelbeeren
- Spät kultivierte Erdbeeren (z. B. remontierende)

#### Anfällig:

- Erdbeeren (Frühjahrskultur)
- Rote Johannisbeeren
- Weiße Johannisbeeren
- Schwarze Johannisbeeren

#### Bisher kein Befall:

- Stachelbeeren

### 3 VORBEUGENDE UND SCHADENSMINDERNDE MASSNAHMEN

- Einnetzungen mit Maschenweiten von max. 1 mm<sup>2</sup> (z. B. 0,8 x 0,8 mm, 1,0 x 0,8 mm etc.)
- bei mehrfacher Beerntung enge Ernteabfolge: Pflückintervalle von 2 bis max. 3 Tagen
- vollständige Ernte der vermarktungsfähigen Ware direkt nach Ablauf der Wartezeit der eingesetzten Pflanzenschutzmittel
- rasche Kühlung und Vermarktung



- Strenge Hygiene: Entfernen von nicht marktfähigen Früchten sowie Fallobst (Entsorgung z. B. durch Einlagern in Maischefässer, großflächiges Einarbeiten von maximal 1m<sup>3</sup> Früchte auf 1.000 m<sup>2</sup>)
- Mulchstreifen kurz halten
- Fruchtverletzungen vermeiden

Der Massenfang kann allenfalls eine ergänzende Maßnahme darstellen. Eine wirksame Bekämpfung ist damit nicht möglich. Mit dieser Methode könnte lediglich der Befallsanstieg verzögert werden.

#### 4 FALLENMONITORING

Das Monitoring mit Essigfallen gibt einen lokalen Hinweis auf das Auftreten der Kirschessigfliege in einzelnen Anlagen und Saumstrukturen und ermöglicht, den Populationsaufbau nach der Winterpause abzuschätzen. Die Fallen sollten sowohl im Umfeld (z. B. Hecken oder Waldränder) als auch in die Anlagen selbst gehängt werden. Die Fangzahlen sind mit den verfügbaren Fangflüssigkeiten kein ausreichendes Kriterium für eine Abschätzung des Befalls in den Früchten.

Die Fallen können leicht selbst gebaut werden. Geeignet sind durchsichtige PET-Flaschen (0,5 l) oder 0,5-l-Plastikbecher mit Deckel, die im oberen Drittel im Abstand von ca. 1 cm mit 2 mm großen Löchern versehen sind. Zum besseren Ausgießen der Fangflüssigkeit zur Fliegenkontrolle und zum Wechsel der Flüssigkeit sollte ca. 1/4 des Gefäßumfangs ohne Löcher sein. Als Fangflüssigkeit (Becher ca. 3 cm hoch befüllt) können z. B. Gemische aus naturtrüben Apfelessig und Wasser (Verhältnis 1:1) oder naturtrüben Apfelessig und Rotwein (Verhältnis 2:3) mit ca. 1 Tropfen Spülmittel auf 2 l verwendet werden. Eine Anleitung zum Fallenbau findet sich z. B. auf der Homepage des Staatlichen Weinbauinstituts ([www.wbi-freiburg.de](http://www.wbi-freiburg.de)). Beispiele für aktuelle Fallenfänge sind zu finden unter: [www.vitimeteo.de/monitoring/fallenfaenge.shtml](http://www.vitimeteo.de/monitoring/fallenfaenge.shtml).

#### 5 KONTROLLEN AUF EIABLAGE UND LARVENBESATZ

Ab Flugbeginn der Kirschessigfliege (vgl. Punkt 4) sollten insbesondere in Parzellen/Sorten einschließlich deren Randbereichen, die in den Vorjahren befallen waren, Fruchtkontrollen zur Eiablage durchgeführt werden.

Ab Farbumschlag sollten wöchentlich 50 gesunde Beeren pro Parzelle entweder auf Eiablage oder Larvenbesatz kontrolliert werden. Die Proben sind bevorzugt aus solchen Bereichen zu ziehen, die besonders stark befallen werden, wie Ränder der Anlagen oder beschattete, feuchte Zonen.

- Eiablage: Die Eier sind anhand ihrer weißen Atemschläuche mit Hilfe einer Lupe ab 10-facher Vergrößerung erkennbar.
- Larvenbesatz: Einlegen der Früchte in handwarmes Wasser:
  - 10 %iges Salzwasser mind. 1 h (Larven schwimmen oben)
  - oder Leitungswasser mind. 2 h (Larven liegen am Gefäßboden)

#### 6 DIREKTE MASSNAHMEN

Bei vorhandener Eiablage sind ggf. chemische Bekämpfungsmaßnahmen erforderlich. Dabei sollten insbesondere die oben angegebenen Beerenobstkulturen und die genannten Risikofaktoren beachtet werden. Fäulnis allein ist kein eindeutiger Hinweis auf Befall mit Kirschessigfliege.

Auch nach einer Pflanzenschutzmittelapplikation sind weitere Kontrollen erforderlich, um über mögliche Folgemaßnahmen zu entscheiden.

Vorbeugende Behandlungen und Maßnahmen nach der Ernte sind nach derzeitigem Kenntnisstand wirkungslos. Nur zugelassene Produkte dürfen verwendet werden. Aufgrund von Resistenzgefährdung sollten die Mittel entsprechend den Hinweisen der amtlichen Beratung zum Wechsel der Wirkstoffe eingesetzt werden. Besonders zu beachten ist die Auflage NN 410 (Schutz blütenbesuchender Insekten) sowie die Bienengefährlichkeit einzelner Mittel.

Hinweis zum Bienenschutz: Nach der Bienenschutzverordnung vom 22. Juli 1992 (BGBl. I. S.1410) in Verbindung mit der Fassung vom 27.06.2013 dürfen Pflanzenschutzmittel mit der Einstufung B1 (bienengefährlich) weder an blühenden Pflanzen noch an von Bienen befliegenen nicht blühenden Pflanzen angewendet werden.

Honigtau, beschädigte Früchte und attraktive Fruchtsäfte in den Obstanlagen sind generell als Warnsignal zu werten, selbst wenn momentan kein Bienenflug beobachtet werden kann. Die Ausbringung von B1-Präparaten sollte auch in diesen Fällen unterbleiben.

Aktuelle Informationen über die Anwendung der genannten Insektizide sowie deren Anwendungszeiträume entnehmen Sie bitte den amtlichen Warndiensten von Baden-Württemberg.

**ZUGELASSENE PFLANZENSCHUTZMITTEL**

(Stand 11.06.2018; Notfallzulassungen nach Art. 53 EU-VO 1107/2009 in Verbindung mit § 29 PflSchG sowie Ausweitungen des Geltungsbereiches von Zulassungen auf geringfügige Verwendungen nach Art. 51 EU-VO 1107/2009)

Handelsname (Wirkstoff)	Zulas- sung nach	Kultur	Anwendungs- bereich	Anzahl der Be- hand- lungen	Mittel- aufwand (ha)	Wartezeit (Tage)	Bienen- gefähr- lichkeit	Neben- wirkungen auf Raubmilben <sup>1</sup> <i>(Typhlodromus pyr)</i>
<b>SpinTor</b> (Spinosad)	Art. 53	Erdbeeren	Freiland	2	0,2 l	1	B1	schwach schädigend
	Art. 51	Erdbeere	Gewächshaus	3	0,2 l	1		
		Himbeeren, Brombeeren	Freiland und Gewächshaus	2 (Freil.) 3 (Gwh.)	0,2 l	3		
		Johannisbeeren, Stachelbeeren, Heidelbeeren	Freiland und Gewächshaus	2	0,2 l	3		
		Holunder	Freiland	2	0,2 l	3		
<b>Du Pont Exirel</b> (Cyantraniliprole)	Art. 53	Johannisbeeren, Stachelbeeren, Heidelbeeren	Freiland	2	0,75 l	3	B1	nicht schädigend
<b>Karate Zeon*</b> (lambda-Cyhalothrin)	Art. 53	Himbeerartiges Bee- renobst	Freiland und Gewächshaus	2	0,0375 l	3	B4	schädigend
		Johannisbeerartiges Beerenobst	Freiland	2	0,0375 l	3		
<b>* Hinweis:</b> Karate Zeon darf in Mischung mit Azolen an blühenden Pflanzen und Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, nur abends nach dem täglichen Bienenflug bis 23 Uhr angewendet werden.								
<b>Mospilan SG**</b> (Acetamiprid) (nur zur Befallsminde- rung)	Art. 51	Himbeeren, Brombeeren	Freiland	2	0,25 kg	7	B4	schonend bis schwach schädigend
		Johannis-, Stachel-, Heidel-, Preisel- u. Apfelbeere, Holunder, Sanddorn, Josta, Cranberry	Freiland	2	0,25 kg	7		
<b>** Hinweis:</b> Mospilan SG darf an blühenden Pflanzen und an Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, nicht in Mischung mit Azolen angewendet werden. Mischungen des Mittels mit Azolen müssen so angewendet werden, dass blühende Pflanzen nicht mitgetroffen werden. Keine Anwendung in Kombination mit Netzmitteln.								
<b>Produkte unter Ausnutzung der Nebenwirkung</b> (Beispiele für zugelassene Indikationen)								
<b>Karate Zeon*</b> (lambda-Cyhalothrin) (z. B. gegen saugende und beißende Insekten)	Art. 51	Erdbeeren	Freiland und Gewächshaus	2	0,075 l	3	B4	schädigend
<b>Mavrik, Mavrik Vita**</b> (tau-Fluvalinat) (gegen Thripse)	Art. 51	Erdbeeren	Freiland	2	0,2 l	7	B4	schädigend
<b>Hinweis:</b> *Karate Zeon und **Mavrik bzw. Mavrik Vita dürfen in Mischung mit Azolen an blühenden Pflanzen und Pflanzen, die von Bienen befliegen werden, nur abends nach dem täglichen Bienenflug bis 23 Uhr angewendet werden.								
<b>Calypso</b> (Thiaclopid) (z. B. gegen Blattläuse)	Art. 51	Himbeeren	Freiland und Gewächshaus	2	0,2 l	14 (Freil.) 7 (Gwh.)	B4	schonend bis schwach schädigend
		Brombeeren	Freiland	2	0,2 l	14		
		Johannisbeerartiges Beerenobst	Freiland und Gewächshaus	1 (Freil.) 2 (Gwh.)	0,2 l	21 (Freil.) 3 (Gwh.)		
		Erdbeeren	Freiland und Gewächshaus	2	0,25 l	3		

<sup>1</sup> = Laut Untersuchungen des Pflanzenschutzdienstes Baden-Württemberg

**Johannisbeerartiges Beerenobst:** Johannis- und Stachelbeere, Heidelbeer-Arten (Heidelbeere, Preiselbeere, Cranberry), Holunder, Josta, Hagebutte, Speierling, Weißdorn

**Himbeerartiges Beerenobst:** Himbeere, Brombeere, Maulbeere, Loganbeere

**Freil.** = Freiland

**Gwh.** = Gewächshaus

**Combi-protect** ist mit zugelassenen Pflanzenschutzmitteln als Tankmischung einsetzbar. Die von der Zulassungsbehörde festgesetzten Anwendungsgebiete (Kultur, Schadorganismus, Verwendungszweck), Kennzeichnungsaufgaben und Anwendungsbestimmungen für den jeweiligen Pflanzenschutz- Mischungspartner, insbesondere hinsichtlich des Bienenschutzes, sind auch in der Tankmischung mit Combi-protect einzuhalten.



**WICHTIGER HINWEIS**

Nach dem Pflanzenschutzgesetz (PflSchG § 12) ist das Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln nur in der zugelassenen Kultur und nach den Anwendungsbestimmungen erlaubt, die in der Gebrauchsanweisung beschrieben sind.

Bei allen Anwendungen von Pflanzenschutzmitteln sind die Auflagen zum Schutz von Honigbienen, Wildbienen und anderen Blüten besuchenden Insekten zu beachten. Bienengefährliche Mittel dürfen im Freiland nicht in blühende Pflanzen sowie Unkräutern und nicht auf Pflanzen, auf denen bereits starke Honigtaubildung festzustellen ist, gespritzt werden. Die Bienengefährlichkeit ist nur bis zu den angegebenen Konzentrationen bzw. Aufwandmengen gewährleistet. Bei höherer Dosierung oder Mischung mit anderen Mitteln gelten auch diese Mittel als bienengefährlich. Die Anwendungen in die offenen Blüten sollten vermieden werden oder insbesondere zum Schutz von Wildbienen in den Abendstunden erfolgen.

Die Empfehlungen der Pflanzenschutzmittel basieren auf dem Kenntnisstand der Verfasser zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses (11.06.2018). Die gegebenen Anwendungshinweise entbinden nicht von der Notwendigkeit, die jeweilige Gebrauchsanleitung und gegebenenfalls eintretende Zulassungsänderungen zu beachten. Besonders wird auf die Auflagen zum Anwenderschutz, zur Bienengefährlichkeit, Anwendungshäufigkeit, Fischgiftigkeit, Anwendung in Wasserschutzgebieten sowie zum Abstand von Oberflächengewässern und angrenzenden Saumstrukturen verwiesen. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben, insbesondere in den Tabellen, sowie eine Haftung für Irrtümer oder Nachteile, die sich aus der Empfehlung bestimmter Präparate oder Verfahren ergeben könnten, wird nicht übernommen. Die Auflistung der derzeit zugelassenen Pflanzenschutzmittel stellt zumeist eine Auswahl dar.

Weitere Auskünfte erteilen die Fachberater an den Landratsämtern.

**IMPRESSUM**

Herausgeber: Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ), Neßlerstr. 25, 76227 Karlsruhe

Tel.: 0721/9468-0, Fax: 0721/9468-209, E-Mail: [poststelle@ltz.bwl.de](mailto:poststelle@ltz.bwl.de), [www.ltz-augustenberg.de](http://www.ltz-augustenberg.de)

Redaktion: Dr. Michael Glas, Dr. Kirsten Köppler, Hans-Georg Funke

Layout: Samantha Lonycz

Juni 2018

